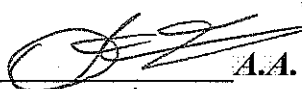


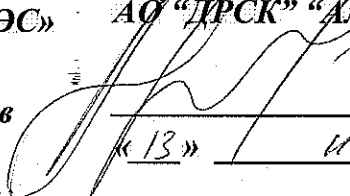
**СОГЛАСОВАНО:**

**Заместитель директора  
по развитию и инвестициям  
филиала АО «ДРСК» «Амурские ЭС»**

  
\_\_\_\_\_ **А.А. Майоров**  
«10» \_\_\_\_\_ 2017 г.

**«Утверждаю»:**

**Заместитель директора –  
главный инженер филиала  
АО «ДРСК» «Амурские ЭС»**

  
\_\_\_\_\_ **А.А. Воробьев**  
«13» \_\_\_\_\_ 2017 г.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**На разработку проектно-сметной документации  
для выполнения мероприятий по технологическому присоединению заявителей  
к электрическим сетям 10/0,4 кВ для СП «ЦЭС» филиала АО «ДРСК»  
«Амурские Электрические сети»**

### **1. Объекты:**

1. Строительство ВЛ 10-0,4 кВ с ТП 10/0,4 кВ г. Благовещенск, (Кобелев В.А.);
2. Строительство ВЛ 10-0,4 кВ с ТП 10/0,4 кВ г. Благовещенск, (ГАУ АО «РЦСП»);
3. Строительство ВЛ 0,4 кВ г. Благовещенск, (Зенина Л.Л.);
4. Строительство ВЛ 10-0,4 кВ с ТП 10/0,4 кВ г. Благовещенск, (Киреева Л.А.);
5. Строительство ВЛ 0,4 кВ г. Благовещенск, (Ашлапова Т.С.);
6. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Садовое, г. Благовещенск, (Якименко О.А.);
7. Строительство ВЛ 0,4 кВ Благовещенский район, (Макарова Н.Д.);
8. Строительство ВЛ 10-0,4 кВ с ТП 10/0,4 кВ Благовещенский район, (Соломенников В.М.);
9. Строительство ВЛ 10 кВ с ТП 10/0,4 кВ Благовещенский район, (СНТ «Сосна»);
10. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Садовое, Благовещенский район, (Чипизубова С.А.);
11. Строительство ВЛ 0,4 кВ Благовещенский район, (Цымбал А.С.);
12. Строительство ВЛ 10-0,4 кВ с ТП 10/0,4 кВ с. Чигири, Благовещенский район, (Жариков В.Б.);
13. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Чигири, Благовещенский район, (Гнатива Н.В.);
14. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Чигири, Благовещенский район, (Брущенко В.К.);
15. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Чигири, Благовещенский район, (Замятина Л.А.);
16. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Чигири, Благовещенский район, (Старовойтов В.А.);
17. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Чигири, Благовещенский район, (Щитов А.А.);
18. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Верхнеблаговещенское, Благовещенский район, (Шейман Т.Н.);
19. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Верхнеблаговещенское, Благовещенский район, (Сорокина Г.А.);
20. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Верхнеблаговещенское, Благовещенский район, (Смелый А.С.);
21. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Верхнеблаговещенское, Благовещенский район, (Чирков В.С.);

22. Строительство ВЛ 10-0,4 кВ с ТП 10/0,4 кВ Благовещенский район, (Юшков М.Ю.);
23. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Владимировка, Благовещенский район, (Бойченко С.М.);
24. Строительство ВЛ 0,4 кВ Благовещенский район, (Зосимович К.В.);
25. Строительство ВЛ 10-0,4 кВ с ТП 10/0,4 кВ п. Заречный, Благовещенский район, (Зеленская Л.А.);
26. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Каникурган, Благовещенский район, (ПАО «МТС»);
27. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Усть-Ивановка, Благовещенский район, (Калашникова Г.В.);
28. Строительство ВЛ 10-0,4 кВ с ТП 10/0,4 кВ Благовещенский район, (Костина Л.А.);
29. Строительство ВЛ 10-0,4 кВ с ТП 10/0,4 кВ Благовещенский район, (Волков А.В.);
30. Строительство ВЛ 10-0,4 кВ с ТП 10/0,4 кВ с. Новотроицкое, Благовещенский район, (Яров П.А.);
31. Строительство ВЛ 0,4 кВ г. Белогорск, (Владимиров Е.А.);
32. Строительство ВЛ 0,4 кВ г. Белогорск, (Веретельник Е.Ф.);
33. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Возжаевка, Белогорский район, (Журавлева Т.С.);
34. Строительство ВЛ 10-0,4 кВ с ТП 10/0,4 кВ с. Ивановка, Ивановский район, (Ризоев С.Х.);
35. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Березовка, Ивановский район, (Чнаваян Я.);
36. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Николаевка, Ивановский район, (ПАО «Ростелеком»);
37. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Троицкое, Ивановский район, (ПАО «Ростелеком»);
38. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Садовое, Тамбовский район, (Губенко О.А.);
39. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Константиновка, Константиновский район, (Борзенко Е.И.);
40. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Нижняя Полтавка, Константиновский район, (ИП Глава КФХ Нилов В.Н.);
41. Строительство ВЛ 0,4 кВ с. Дальневосточное, Ромненский район, (ПАО «Ростелеком»).

## 2. Основание для проектирования:

- 2.1. Инвестиционная программа АО «ДРСК» на 2017 г.
- 2.2. Договора на технологическое присоединение к электрическим сетям АО «ДРСК».

## 3. Основные характеристики проектируемого объекта:

Таблица №1. Основные характеристики.

№ п/п	Показатель	Значение
<b>ЛЭП 10 кВ</b>		
1	Протяженность ЛЭП, км	Ориентировочно 20,76 км; определить в проектной документации
2	Прочие особенности ЛЭП, включая рекомендации по типу	При расчете ВЛ и их элементов должны учитываться климатические условия - ветровое давление, толщина стенки гололеда, температура воздуха, степень агрессивного воздействия

	опор и изоляции	окружающей среды, интенсивность грозовой деятельности, пляска проводов и тросов, вибрация. Сети электроснабжения выполнить самонесущим изолированным проводом СИП (сечение определить проектом) на ж/б опорах.
<b>ЛЭП 0,4 кВ</b>		
1	Протяженность ВЛ, км	Ориентировочно 9,00 км; определить в проектной документации
2	Прочие особенности ВЛ, включая рекомендации по типу опор и изоляции	При расчете ВЛ и их элементов должны учитываться климатические условия - ветровое давление, толщина стенки гололеда, температура воздуха, степень агрессивного воздействия окружающей среды, интенсивность грозовой деятельности, пляска проводов и тросов, вибрация. Сети электроснабжения выполнить самонесущим изолированным проводом СИП (сечение определить проектом) на ж/б опорах.
3	Передаваемая мощность	Определить в проекте с учетом перспективной нагрузки на 10 лет.
4	Наличие переходов через естественные и искусственные преграды	Определить проектом
5	Число часов использования максимума нагрузки	По нормативам для коммунальной и бытовой нагрузки.
<b>ТП 10/0,4 кВ</b>		
1	Количество ТП 10/0,4 кВ, шт.	12
2	Тип ТП 10/0,4 кВ	Определить проектом
3	Мощность ТП 10/0,4 кВ	Определить проектом

#### 4. Срок выполнения проектной и рабочей документации:

Начало проектирования - с момента заключения договора.

Окончание – 30.01.2018 г.

#### 5. Вид строительства и этапы разработки проектной рабочей документации:

5.1. Вид строительства – новое строительство ВЛ-10 кВ; ВЛ-0,4 кВ; строительство ТП 10/0,4 кВ, до границ земельного участка заявителя.

5.2. Этапы разработки проекта: Разработку рабочей документации, выполнить в один этап.

5.3. Разработать и выдать рабочую документацию в объеме, достаточном для организации закупок подрядных работ и оборудования.

5.4. Итогом проектных работ является утверждение Заказчиком рабочей проектно-сметной документации обеспечивающую реализацию принятых в утвержденной рабочей документации технических решений объекта, необходимых для производства строительно-монтажных и пусконаладочных работ.

#### 6. В составе ПСД выполнить:

- 6.1. План трассы ВЛ с расстановкой опор;
- 6.2. Ведомость и схемы пересечений;
- 6.3. Схемы закрепления опор в грунте;
- 6.4. Схема узлов крепления СИП;
- 6.5. Конструктивно-строительные решения по ТП;
- 6.6. Мероприятия по защите ВЛ от грозовых перенапряжений;
- 6.7. Схемы заземления элементов опор заземляющих устройств ВЛ;
- 6.8. Спецификация материалов, изделий, конструкций и оборудования;
- 6.9. Краткая пояснительная записка с описанием строительных и электротехнических решений;
- 6.10. Локально-сметные расчёты;

6.11. Ситуационный план или топографическую съёмку (в случае необходимости получения технических условий на пересечение (параллельное следование) через искусственные и естественные преграды в требуемом масштабе);

6.12. Проект организации строительства (ПОС) со сроками выполнения строительно-монтажных работ (СМР).

## **7. Требования к выполнению проектных работ.**

7.1. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к рабочему проекту:

7.1.1. Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию (Утв. Постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г.

7.1.2. ГОСТ Р 21.1101-2009. Основные требования к проектной и рабочей документации.

7.1.3. ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г.

7.1.4. ПУЭ и ПТЭ (действующие издания);

7.1.5. Нормы технологического проектирования ПС переменного тока с высшим напряжением 1-20 кВ СО 153-34.20.122-2006;

7.1.6. Нормы технологического проектирования ВЛ электропередачи напряжением 1-20 кВ. ГОСТ 12.1.051;

7.1.7. СНиП 11-01-95 в части, не противоречащей федеральным законам и постановлениям Правительства Российской Федерации;

7.1.8. Техническая политика ПАО «РАО ЭС Востока» на период до 2020 года.

7.1.9. Техническая политика ПАО «РАО Энергетические системы Востока» (введено в действие Приказом АО «ДРСК» № 13 от 21.01.2015 г. «О присоединении АО «ДРСК» к Технической политике ПАО «РАО ЭС Востока» в области оснащения объектов энергетики инженерно-техническими средствами охраны);

7.1.10. «Уточнение карт климатического районирования территории Амурской области, Еврейской автономной области, Алданского и Нерюнгринского районов республики Саха (Якутия) по ветровому давлению, толщине стенки гололеда, среднегодовой продолжительности гроз», выполненное в 2008 г. ГУ «Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова» Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;

7.1.11. Другая действующая на момент разработки проектной документации нормативно-техническая документация; действующие законодательные документы РФ и нормативные акты к ним.

## **8. Требования к участнику:**

8.1. В связи с вступлением в силу с 01.07.2017 372-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный Кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» Участник закупки должен являться членом саморегулируемой организации (СРО), в области инженерных изысканий, в области архитектурно-строительного проектирования. Членство в СРО не требуется унитарным предприятиям, государственным и муниципальным учреждениям, юрлицам с госучастием в случаях, которые перечислены в ч. 2.1 ст. 41 и ч. 4.1 ст. 48 ГрК РФ;

- Уровень ответственности Участника по компенсационному фонду возмещения вреда должен быть не менее стоимости оферты Участника.

- Уровень ответственности Участника по компенсационному фонду обеспечения договорных обязательств, должен быть не менее стоимости оферты Участника.

8.2. Соответствие требованиям, установленным в пункте 8.1. настоящего технического задания подтверждается путем предоставления Участником в составе заявки заверенной Участником копии действующей выписки из реестра членов СРО по форме, которая утверждена Приказом Ростехнадзора от 16.02.2017 № 58 (содержащую сведения об уровне ответственности участника по компенсационному фонду возмещения вреда и компенсационному фонду обеспечения договорных обязательств, соответствующем предложенной стоимости выполнения работ по договору). Дата выписки должна быть не ранее чем за один месяц до даты окончания подачи заявки Участника.

8.3. Весь комплекс проектных работ должен выполняться силами Участника, без привлечения субподрядных организаций.

## **9. Требования к выполнению сметных расчетов.**

9.1. Сметная документация должна соответствовать требованиям методических указаний по определению стоимости строительства, решение по которым принято Советом директоров АО «ДРСК» (Методические указания по определению сметной стоимости (*приложение №1*)):

9.1.1 «Порядок определения стоимости проектных работ», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 23.04.2014 (протокол № 6) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 30.04.2014 № 134;

9.1.2. «Порядок определения стоимости инженерных изысканий», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 23.04.2014 (протокол № 6) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 30.04.2014 № 134;

9.1.3. «Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 07.05.2014 (протокол № 7) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 16.05.2014 № 148;

9.1.4. «Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 08.07.2014 (протокол № 11) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 15.07.2014 № 213;

9.1.5. Другая действующая на момент разработки рабочей документации нормативно-техническая документация; действующие законодательные документы РФ и нормативные акты к ним.

9.2. Сметную документацию согласно Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» выполнить в двух уровнях цен с применением базисно-индексного метода:

9.3. В базисном уровне, определяемом на основе действующих сметных норм и цен с использованием федеральных единичных расценок (ФЕР-2001 в редакции 2017 года), включенных в федеральный реестр сметных нормативов РФ.

9.4. Сметная стоимость в текущем уровне цен, сложившемся ко времени составления смет, составляется с применением индексов изменения сметной стоимости, рекомендованных Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минстрой):

9.4.1. Для воздушных и кабельных линий в соответствии с индексами по объектам строительства:

- воздушная прокладка провода с медными жилами;
- воздушная прокладка провода с алюминиевыми жилами;
- подземная прокладка кабеля с медными жилами;
- подземная прокладка кабеля с алюминиевыми жилами.

9.4.2. Для КТП, ПС в соответствии с индексом «Прочие объекты».

9.5. Для пересчета из базисного в текущий уровень цен и наоборот, к стоимости оборудования, прочих затрат, проектных работ применяются индексы по статьям «Оборудование», «Прочие», «Проектные работы» в соответствии с рекомендациями Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минстрой).

9.6. Прогнозная стоимость строительства формируется с учетом индексов-дефляторов Минэкономразвития РФ. Общие методические положения по составлению сметной документации и определению сметной стоимости строительства указаны в МДС 81-35.2004.

9.7. При определении стоимости работ по двум и более локальным сметным расчетам (локальным сметам) необходимо предоставить сводный сметный расчет.

9.8. Сметную документацию предоставлять в формате MS Excel, либо другом числовом формате, совместимом с MS Excel и в формате «Гранд СМЕТА» или в формате программы «WIN RIK»), позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам. Допускается наличие аналогичных программных продуктов, которые должны полностью поддерживать форматы указанного ПО заказчика с набором функций, не уступающих указанному ПО, и схожим с ним интерфейсом.

Сметные расчеты выполнить с учетом требований «Протокола согласования нормативов для расчетов сметной документации» (Приложение №2 к техническому заданию).

## 10. Особые условия:

10.1. Противопожарные мероприятия выполнить в соответствии с действующими правилами пожарной безопасности для энергетических объектов.

10.2. Подрядчик в день завершения работ, указанный в календарном плане, направляет в филиал АО «ДРСК» Акт сдачи-приемки выполненных работ с приложением 3 (трех) экземпляров ПСД (оригиналы) в бумажном виде и 1 экземпляр в электронном виде (на CD диске).

10.3. Использование форматов при передаче документации в электронном виде:

Таблица №2. Форматы предоставления документации

Вид документа	Используемое приложение	Формат
Текстовая часть, описания	MS Word, MS Excel, PDF	PDF.doc
Чертежи	MS office Visio, PDF	PDF.doc
Электронный архив	Win Rar	.rar
Сметная документация	В формате программ: MS Word, MS Excel и WinRIK, Гранд СМЕТА	PDF.doc

10.4. Проектная организация получает все необходимые согласования, разрешения и заключения с Природоохранными органами; Администрациями

районов, городов и сел; с владельцами подземных и надземных коммуникаций; с ГКУ «Амурупрадор»; с ОАО «РЖД».

10.5. Разработанная проектно-сметная документация является собственностью Заказчика и передача её третьим лицам без его согласия запрещается.

10.6. Исходные данные, предоставляемые Заказчиком:

- месторасположение объекта.

**11. Заказчик:** АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания».

*Приложение:*

1. «Методические рекомендации» на 38 л. в 1 экз;

2. «Требования к выполнению сметных расчетов» на 8 л. в 1 экз.

**Начальник ОКСиИ**



**И.Н. Соловьева**

**Начальник СПРиТП**




**С.Л. Попов**

**Руководитель ГРП**



**Т.Г. Соловьева**

**И.о. директора**



**Е.В. Соловьев**